Vragen? Opmerkingen? Tips?
Mail ze naar
brieven@clickx.be.

DOE HET ZELF

Brief van de week

De Clickx-redactie wordt elke dag overstelpt met vragen van lezers. Sommige problemen zijn te specifiek om in het magazine te behandelen, maar andere vragen zijn dan weer zo interessant dat ze meer verdienen dan een kort antwoordje. Daarom selecteren we voor elke Clickx Magazine een vraag van een lezer, die we dan uitwerken in een complete workshop. De vraag vind je op deze pagina, de workshop staat op de volgende twee pagina's. Veel plezier!

KLEUR BEKENNEN

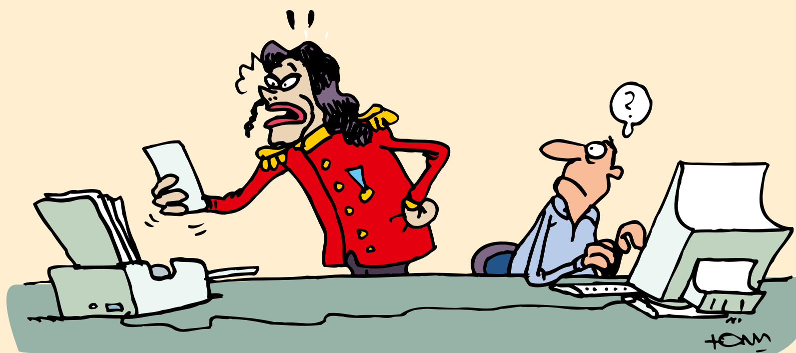


Bij het afdrukken van foto's zijn de kleuren van de prints niet altijd dezelfde als die op mijn scherm. Vaak zijn ze te donker. Wat kan ik daaraan doen?

GHISLAIN PONSAERTS



Onverwachte kleurverschuivingen hebben meestal te maken met slecht afgestelde toestellen zoals je scanner, je monitor en/of je printer. Optimaal afstellen ofte kalibreren is dus de boodschap: de kans is groot dat je afdrukken dan al veel beter overeenkomen met wat je op het scherm ziet!



KLEUR BEKENNEN



WAT DOEN WE?

- MONITOR EN PRINTER KALIBREREN

WAARMEE?

- INGEBOUWDE SOFTWARE, QUICKGAMMA (OF ADOBE GAMMA

DUUR?

- 1 UUR

MOEILIJKHEID?



In onze workshop tonen we hoe je zowel je monitor als je printer gratis kan kalibreren. Maar wie op de ultieme perfectie aast, zal zelfs met een nauwkeurig uitgevoerde kalibratie wat op z'n honger blijven zitten. Dat komt voornamelijk omdat die toestellen een verschillende methode hanteren voor het weergeven van kleuren (zie kaderstukje 'Kleurenpalet'). Om dat fenomeen tegen te gaan, kan je een kleurbeheersysteem aanspreken dat zich van aangepaste kleurprofielen bedient. Deze materie is echter zo complex, dat we die binnen een workshop als deze onmogelijk kunnen behandelen.

STAP 1 / HET JUISTE MOMENT

Stel even dat je monitor te helder staat ingesteld. Dan heb je onwillekeurig de neiging om de afbeeldingen in je beeldbewerker iets donkerder te maken, wat minder geslaagde afdrukken zal opleveren. Je monitor kalibreren is dus belangrijk (zie stappen 2 en 3). Zo'n klus wordt echter bemoeilijkt door allerlei omgevingsvariabelen. Zo speelt de lichtinval een grote rol, en die is dan weer afhankelijk van factoren zoals lichtbron, locatie van de monitor, reflectiegraad van muren en plafond, enzovoort. Je voert zo'n kalibratie dus best uit bij gemiddelde omgevingswaarden – bijvoorbeeld niet tijdens een extra donkere of zonovergoten dag. Zorg ook dat je monitor al een tijdje aan staat.

STAP 2 / KALIBRATIEMENU

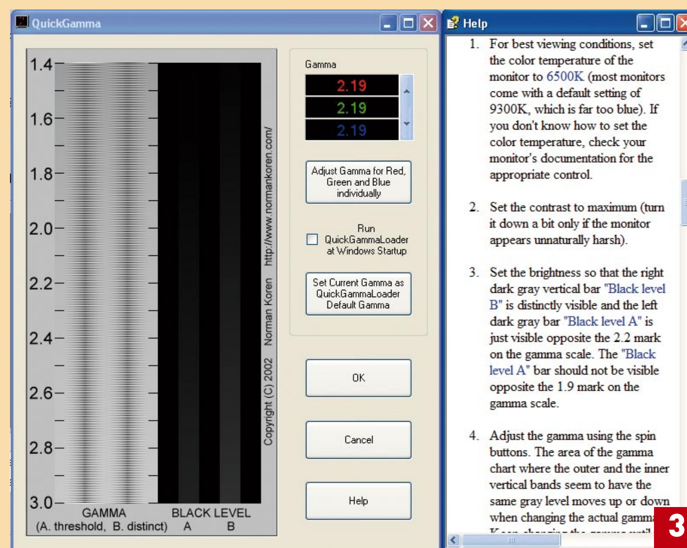
Zowat alle moderne monitors laten zich afstellen via een ingebouwd menu, dat je via een of meer knoppen op de monitor zelf bedient. Raadpleeg hiervoor eventueel de handleiding. Een van de belangrijkste instellingen is de kleurtemperatuur (color tone). Meestal kan je die instellen op warm, neutraal of blauw. De beste instelling is neutraal, vooral met het oog op digitale beeldbewerking. Zorg voor een optimaal contrast (voldoende hoog) en helderheid (niet te hoog). Als bijkomend referentiepunt kan je tijdens de kalibratie de afbeelding *kleurenkaart.tif* met je beeldbewerkingsprogramma openen (zie afbeelding 2). Deze afbeelding vind je op onze website www.clickx.be, bij de **Aanvullers** van Clickx 138.



Deze kleurenkaart kan je als bijkomend referentiepunt gebruiken.

STAP 3 / GAMMACORRECTIE

We raden je ook aan om een zogenoemde gammacorrectietool in te schakelen. Heb je Adobe Photoshop geïnstalleerd, dan kan je van de meegeleverde tool Adobe Gamma gebruik maken. Je start het op via het **Configuratiescherm** van Windows, **Klassieke weergave**. Een alternatief is het gratis QuickGamma http://quickgamma.de/indexen.html. De **Help**-functie van deze tool bevat een beknopte handleiding. We raden je zeker aan die eerst door te nemen (zie afbeelding 3). Heb je eenmaal de optimale gammacorrectie gevonden, stip dan **Run QuickGammaLoader at Windows Startup** aan, zodat die correctie bij het opstarten automatisch wordt toegepast. Een eenvoudige maar bruikbare test vind je ook op www.tsi.enst.fr/~brettel/TESTS/Gamma/Gamma.html. De bedoeling is dat je er



Neem eerst de helpfunctie van QuickGamma door.

KLEURMETER

Fanatieke fotobewerkers gebruiken voor het kalibreren van hun monitor een zogenoemde colorimeter of kleurmeter. Gewoonlijk zijn dat flink geprijsde toestellen, maar sinds een tijdje is er een betaalbare oplossing (circa € 89) voorhanden, in de vorm van een pen met usb-aansluiting en bijhorende software: de Huey www.xrite.com. Nadat het toestel het omgevingslicht heeft gemeten, bevestig je het op je scherm. De software toont vervolgens allerlei kleuren die het toestel opmeet. Nadat de Huey deze metingen met geijkte waarden heeft vergeleken, wordt een kleurprofiel berekend dat standaard geoptimaliseerd is voor fotobewerking. Plaats je het apparaat vervolgens in de cradle, dan meet het regelmatig het omgevingslicht en past het de helderheid van je scherm automatisch aan die meting aan.

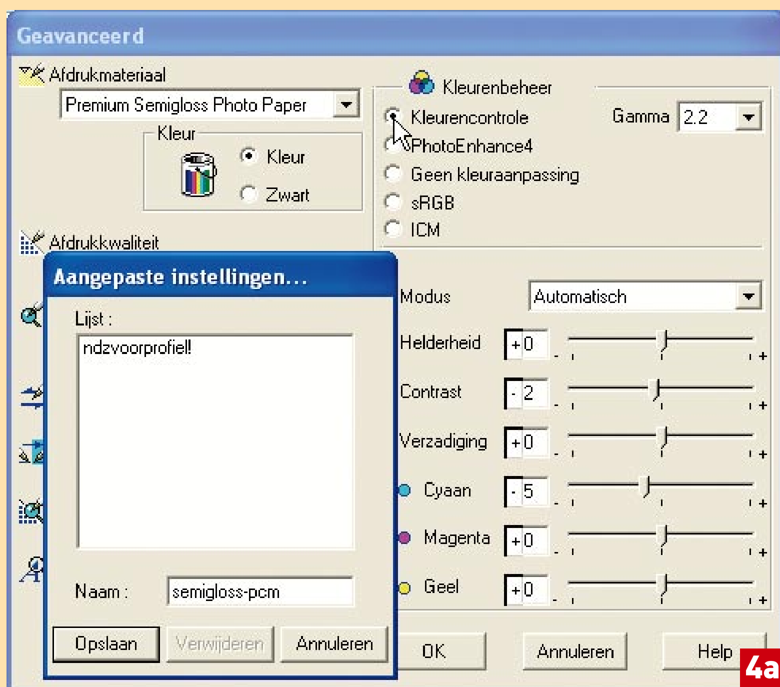


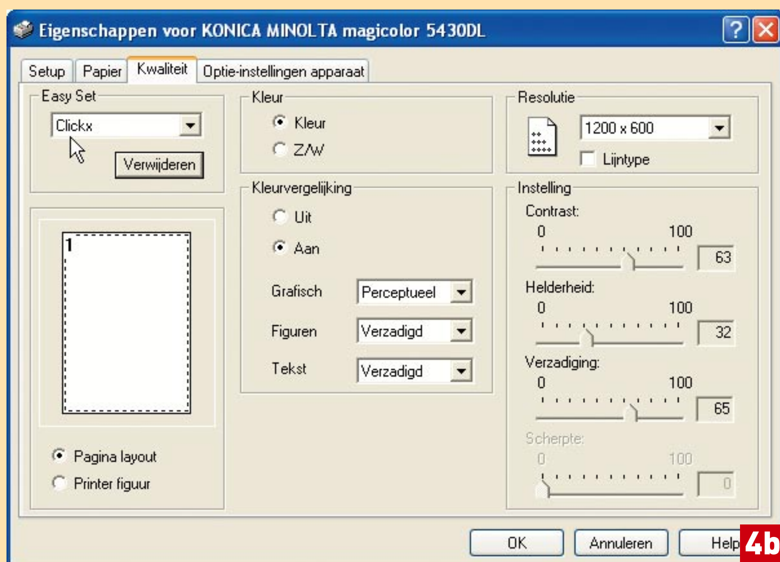
Een professionelere aanpak met een kleurmeter.

via de schuifbalken voor zorgt dat het middelste vierkant als het ware opgaat in het grijze kader, als je het resultaat van op een paar meter afstand bekijkt.

STAP 4 / AFDRUKCONTROLE

Het kalibreren van je printer is een ander paar mouwen: het kleurresultaat hangt namelijk sterk af van het printpapier én van de gebruikte inktsoort of toner. Bovendien geven niet alle printer(driver)s je in dezelfde mate toegang tot allerlei instellingen (zie afbeeldingen 4a en 4b). Voor deze kalibratie kan je eveneens gebruik maken van de kleurenkaart uit stap 2. Druk deze kaart af via je favoriete beeldbewerkingsprogramma, met de standaardinstellingen van je printer. Bekijk de afdruk heel nauwkeurig. Gebruik bij voorkeur zelfs een vergrootglas.





Printerdrivers bieden uiteenlopende opties en mogelijkheden.

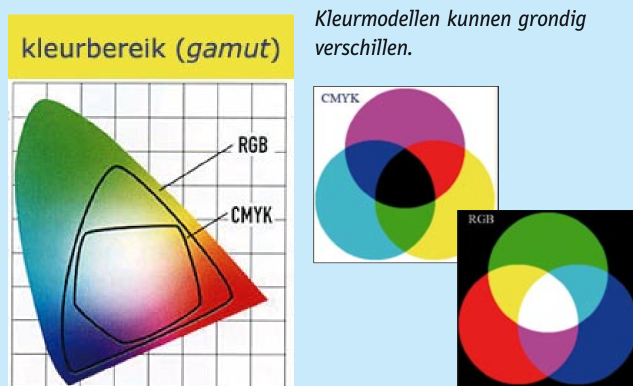
STAP 5 / PRINTERKALIBRATIE

Spits je aandacht toe op de grijswaarden: zuiver wit betekent alvast dat je hier geen enkel inktspoor mag aantreffen. Stel dat je enkele druppels cyaan bespeurt, dan moet je de waarde voor die kleur lichtjes aanpassen. Afhankelijk van je printer kan je dat doen in het venster van je printerstuurprogramma (kies **Afdrukken**, **Eigenschappen**). Voorwaarde is natuurlijk wel dat je hier per kleurkanaal de nodige aanpassingen kan doorvoeren. Het is trouwens niet uitgesloten dat je in dit venster geen CMYK-waarden ziet, maar RGB. Wil je in dit geval het magenta-aandeel verminderen, dan zal je dus de combinatie rood en blauw moeten aanpakken. Ga ook na of de volle CMYK-kleuren – de meest rechtse kolom in de kleurenkaart – voldoende dekkend zijn. Zoniet, dan zal je aan de verzadiging of intensiteit moeten sleutelen. Ten slotte moet je ook oog hebben voor het verloop binnen eenzelfde kleur (een rij in de kleurenkaart dus). Zijn de eerste kolommen bijvoorbeeld te wit en de laatste te zwart, dan stel je het contrast bij. Maak na elke aanpassing een nieuwe testafdruk. De meeste stuurprogramma's laten je gelukkig toe je aanpassingen te bewaren, zodat je niet telkens opnieuw aan de slag moet. Druk je bijvoorbeeld frequent af op twee papiersoorten, dan leg je voor elke soort aangepaste instellingen vast, en bewaar je die afzonderlijk. ♦

KLEURENPALET

Afhankelijk van het apparaat kunnen kleuren op totaal uiteenlopende manieren worden samengesteld. Neem nu een klassiek CRT-scherm versus een inkjetprinter.

Op zo'n scherm wordt een beeldpunt wit als de drie bijhorende fosforen 100% belicht worden – het zogenoemde RGB-model (Rood, Groen, Blauw). Zonder oplichtende fosforen heb je dus gewoon zwart. Een printer daarentegen maakt van een totaal andere methode gebruik. Daar vertrek je eigenlijk van de kleur wit – het papier – en naarmate de drie primaire printkleuren (cyaan, magenta en geel) over elkaar heen worden gedrukt, bekom je zwart. Dat zwart blijkt in de praktijk eerder donkerbruinachtig te zijn, en precies daarom wordt er een zwart inktpatroon aan de printer toegevoegd (steeds meer kleurenprinters voegen nóg extra kleurpatronen toe voor betere kleurafdrukken). We spreken dan over het CMYK-model (Cyan, Magenta, Yellow en blacK). Je zal begrijpen dat de overgang van het ene model (additief: hoe meer kleur, hoe witter) naar het andere (subtractief: hoe minder kleur, hoe witter) niet zo evident is voor je digitale foto's. Zeker niet als je beseft dat het RGB-model over een groter kleurbereik beschikt dan de CMYK-variant (zie afbeeldingen). Zoals gezegd kan een zogenoemd kleurbeheersysteem deze vertaalslag voor zijn rekening (proberen te) nemen.



Kleurmodellen kunnen grondig verschillen.